ＯＶＰ７０－６０形

直流過電圧保護装置

取扱説明書

菊水電子工業株式会社

承認	校正	取扱説明書書式
94.10.3	・・	

菊水電子工業株式会社

NP-32635 B

72111000・30SK13

作成	仕様番号
年月日	
94.10.2 渡辺	S－740718

－ 保 証 －

この製品は、菊水電子工業株式会社の厳密な試験・検査を経て、その性能が規格を満足していることが確認され、お届けされております。

弊社製品は、お買上げ日より１年間に発生した故障については、無償で修理いたします。但し、次の場合には有償で修理させていただきます。

1．取扱説明書に対して誤ったご使用および使用上の不注意による故障・損傷。
2．不適当な改造・調整・修理による故障および損傷。
3．天災・火災・その他外部要因による故障および損傷。

なお、この保証は日本国内に限り有効です。

－ お 願 い －

修理・点検・調整を依頼される前に、取扱説明書をもう一度お読みになった上で再度点検していただき、なお不明な点や異常がありましたら、お買上げもとまたは当社営業所にお問い合せください。

承認 74.10.3
菊水電子工業株式会社　取扱説明書書式
校正
作成 渡辺 74.10.2
仕様番号 S-740719
NP-32635 B
72111000・30SK13

1 概　説

菊水電子ＯＶＰ７０－６０形はトランジスタおよびサイリスタを使用した直流過電圧保護装置です。

本機を接続することにより負荷を過電圧から保護することができます。

何らかの原因で直流安定化電源の出力に設定値以上の過電圧が発生した場合、直流安定化電源の出力を短絡して負荷に過電圧が加わるのを防ぐためのものです。

電圧は５Ｖ～７２Ｖの範囲で任意に設定でき、電流は最大６０Ａまで使用できます。

また、本機は付属のネジにより当社のＰＡＤ 35-30, PAD 55-25, PAD110-10等の後面パネルにそのまま取付けることができます。

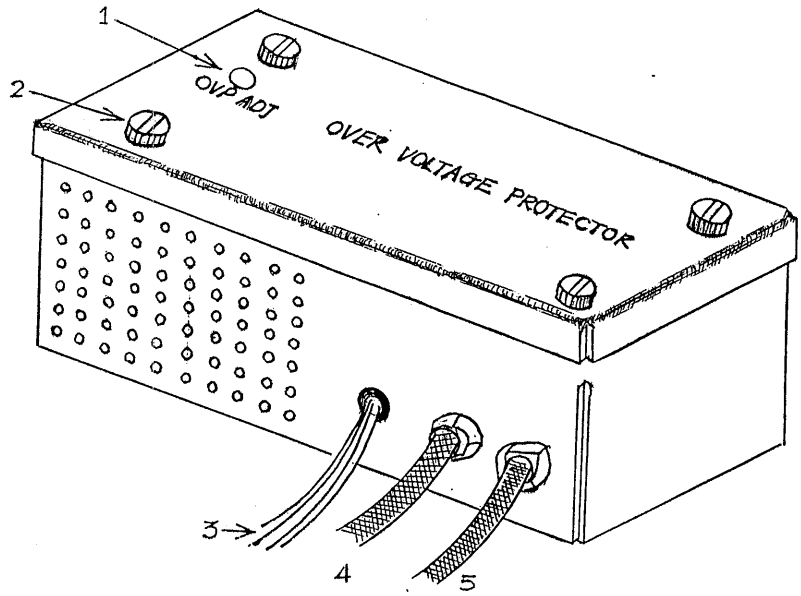
2 仕　様

電圧設定範囲	５Ｖ～７２Ｖ連続可変
制限電流	最大　６０Ａ
	主導線のみ配線の場合　１０Ａ
動作時間	代表値　100μSにて出力遮断
	代表値　40mSにて電源ブレーカ遮断
消費電流	Ａ Ｃ ５０ｍＡ (12.6V)
周囲温度	０～４０℃
寸法	２００Ｗ×６２Ｈ×７０Ｄmm
(最大部)	２００W×７０H×７５Dmm
重量	約９５０ｇ
付属品	取扱説明書　1
	圧着端子 (TG 1.25－3)　4
	〃 (8-5)　2
	〃 (8-6)　2
	絶縁キャップ TC-V-81 赤・白　各1

承認 ・ ・ 校正 ・ ・
菊水電子工業株式会社　取扱説明書書式
NP－32635 B
72111000・30SK13
作成 渡辺 '74.10.2
仕様番号 S－7407.20

3　使　用　法

3　1　説　明



1　電圧設定値調整用ポテンショメータ

ＯＶＰ動作点を調整するポテンショメータ用の穴があります。小形のマイナスドライバで調整します。　２２回転のポテンショメータを使用しています。

2　止めビス

安定化電源等のパネルに本機を取付けるためのビスで、ピッチは５０×１７０mm　Ｍ４ビスになつています。

3　補助リード

4本の線よりなり、茶の二本は補助電源用でAC 12.6Vに接続、白橙の2本は本体の出力を遮断する為のもので、接続しなくても本機は使用可能です。又ＰＡＤ３５－３０　ＰＡＤ３５－５０　ＰＡＤ５５－２５以外でも独立したＡＣ１２．６Ｖの電源があれば使用できます。（茶色の二本を配線）

4　5主リード線

安定化電源の出力に接続するリード線で、赤がプラス、白がマイナスです。附属の圧着端子を圧着または半田付けして接続してください。

（主リード線の長さは、白 11cm以上、赤 14cm以上。）

承認 ・ ・ 校正 ・ ・
菊水電子工業株式会社　取扱説明書書式

3.2　電圧設定

(1) 主リード線は安定化電源の出力のプラスに赤、マイナスに白が接続されていることを確認します。

(2) 電圧設定値調整用のポテンショメータを右回し一杯にしてください。
（本機使用のポテンショメータは　２ゝ回転エンドレスポテンショメータですから、　ある程度回すと小さな音がします。　その点が電気的な最高点です。）

(3) 安定化電源の出力電圧を動作させたい電圧に設定し、その電圧で本機が動作する様に、ポテンショメータを時計方向に回して動作点を設定して下ださい。なお、動作点電圧は使用電圧の約１０５～１１０％程度が適当です。

以上で本機の取付けおよび電圧設定は完了です。

(4) 本機が動作した場合は 出力端子間をサイリスタで短絡し、同時に電源を遮断しますので、原因を確かめて、再びスイッチを投入して下さい。
本機の主リード線を安定化電源の出力に電圧が出ている状態で接続しますと、本機は動作点電圧以下でも動作しますので、必ず接続してから。電源スイッチをＯＮにするようにして下さい。又.補助電源用リード(茶色の二本)は.必ず本体の電源と同時か,先に投入するようにして下さい。逆にすると誤動作の原因となります。

NP-32635 B　72111000・30SK13
作成 渡辺 '74.10.2　仕様番号 S-740721

4。　使用上の注意

ＯＶＰ７０－６０形は安定化電源の過電圧保護装置として設計されていますが、次の様な場合には　本機を破壊する可能性がありますので注意して下さい。
すなわち安定化電源の出力に大容量のコンデンサ（５０００　μＦ以上）が接続されている場合、この場合ＯＶＰ７０－６０形が動作した場合にコンデンサに充電されてる電荷も流すためにサイリスタが破壊してしまいます。
このような場合にはＯＶＰ７０－６０形と負荷の間にダイオードを挿入し電流を阻止して下さい。

本機の補助リード線（白．橙の２本）を使用しない場合にも過電圧保護装置として動作しますが、この場合の最大電流は１０Ａとなります。。

承認 ・ ・ 校正 ・ ・
菊水電子工業株式会社　取扱説明書書式
NP－32635 B　72111000・30SK13
作成 渡辺 年月日 74.10.2 仕様番号 S－740722